Ｌ－４８１３２Ａ

ＨＤＭ７７０ＳＭＵ

ＯＦＤＭ　ＭＯＤＵＬＡＴＯＲ

取扱説明書

製品安全についてのご注意

本製品を安全にご利用いただくため、ご使用前に下記の事項をよくお読みください。

■ 本書では、対象となる機器や設備などについて、誤った使い方をした場合に生じる危害や損害の程度を、次の表示で区分し、説明しています。

誤った取扱をしますと、人が死亡または重傷を負う可能性が切迫していることを示しています。

誤った取扱をしますと、人が死亡または重傷を負う可能性がある場合を示しています。

誤った取扱をしますと、人が傷害を負う可能性がある場合を示しています。

■ お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

表示の形状	意　　味
△	このような絵表示は、気をつけていただきたい「**注意喚起**」内容です。 左の三角形の中に具体的な注意事項を記入します。
⊘	このような絵表示は、してはいけない「**禁止**」内容です。 左の丸の中に具体的な禁止事項を記入します。
●	このような絵表示は、必ず実行していただく「**強制**」内容です。 左の丸の中に具体的な強制事項を記入します。

⚠ 警　告

取扱説明書の定格に記載した電源電圧以外での使用はしないでください。
電源電圧の値は取扱説明書の他、本体の表示も確認してください。

電源のアースを必ず取ってください。電源プラグが保護接地付き 3 極の場合は、
保護接地コンタクトを持ったコンセントに挿入してください。
装置の背面等にアース端子がある場合、直径 1.6㎜以上の銅線で接地してください。

ブレーカーヒューズが作動したときは､電源スイッチを切ってから電源プラグを抜き、原因を確認し、原因を取り除いてからブレーカーヒューズの電流表示部を押してください。

製品のカバーを開けたり、分解をしないでください。
感電や怪我の原因となり、また性能維持の保証が出来なくなります。

⚠ 注　意

煙が出たり、異臭がした場合は直ちに電源プラグを抜き、
当社の営業担当にご連絡ください。

内部に水や金属類等の異物を入れないでください。
異物が入った場合は、直ちに電源プラグを抜き、当社の営業担当にご連絡ください。

落下等の強い衝撃を与えた場合は、電源プラグを抜き、
当社の営業担当にご連絡ください。

極度に高温、高湿になる場所、ほこりの多い場所での使用は避けてください。

通風口を塞がないでください。

機器に貼ってある警告ラベルがはがれた場合は、当社の営業担当にご連絡ください。

目　　次

ＨＤＭ７７０ＳＭＵ
ＯＦＤＭ　ＭＯＤＵＬＡＴＯＲ

1　概　　要

本器は、ISDB-T 地上デジタルテレビジョン放送方式に対応した SI/PSI 多重機能内蔵の OFDM 変調器です。最大 4 つの DVB-ASI 入力による MPEG2-TS 信号に対して伝送路符号化処理、変調処理、アップコンバート処理を行い、RF 帯の OFDM 信号を出力します。PID フィルタリング機能、PID 置換機能、PCR 補正機能および SI/PSI 多重機能を内蔵しており、MPEG2 エンコーダと直接接続することが可能です。内部クロック信号により動作させることが可能です。本器は以下の特徴があります。

(1) MPEG2 エンコーダの出力信号を直接入力可能
(2) 多重可能な SI/PSI 情報
　　PSI：PAT、PMT、NIT、CAT
　　SI　：SDT、EIT、TOT、BIT、CDT
(3) 地上デジタル放送を入力することで時刻情報を補正することが可能

2　構　　造

外形寸法　･････････････　210(W)×44(H)×400(D)mm（突起物は含まず）
質　　量　･････････････　5.0kg 以下

3　付 属 品

品　　名	規　　　　格	数量	備　　　考
電源ケーブル	3 ピンコネクタ付き　長さ 2.0m	1 本	
ヒューズ	125V 1A	2 個	TWM
終端器	F 型　75Ω	1 個	FW-T 相当品

4　定格・性能

4.1 TS 入力（ASI IN）

4.1.1　準拠規格	DVB-ASI
4.1.2　メディア伝送速度	270Mbps±100ppm
4.1.3　信号伝送速度	最大 90Mbps
4.1.4　信号構造	MPEG-2 トランスポートストリーム
4.1.5　信号形式	8B/10B 伝送コード
4.1.6　信号振幅	300mVp-p～880mVp-p
4.1.7　伝送フォーマット	バーストモード／パケットモード
4.1.8　パケット長	188 バイト／204 バイト（自動認識）
4.1.9　インピーダンス	75Ω
4.1.10 コネクタ	BNC 型
4.1.11 入力数	4 ポート

4.2 RF 出力（RF OUT）

4.2.1　出力チャンネル	1ch～62ch、CATVch 含む（90MHz～770MHz） ＋1/7MHz オフセット有り
4.2.2　出力レベル	105dBμV
4.2.3　出力レベル可変幅	100dBμV 以下～110dBμV 以上
4.2.4　帯域内振幅周波数特性	2.0dBp-p 以内（5.58MHz 帯域内）
4.2.5　スプリアス	－60dB 以下（90MHz～770MHz、トータルパワー基準）
4.2.6　出力周波数偏差	±10kHz 以内
4.2.7　インピーダンス	75Ω
4.2.8　コネクタ	F 型
4.2.9　ポート数	1 ポート

4.3 RF モニタ出力（RF OUT MON）

4.3.1　出力レベル	－20dB±2dB 以内（RF OUT に対して）
4.3.2　インピーダンス	75Ω
4.3.3　コネクタ	F 型
4.3.4　ポート数	1 ポート

4.4 地上デジタル受信部

4.4.1 入力信号レベル	40dBμV～87dBμV
4.4.2 入力チャンネル	13ch～62ch の任意の 1 チャンネル
4.4.3 入力インピーダンス	75Ω
4.4.4 入力コネクタ	F 型
4.4.5 入力信号形式	ISDB-T
4.4.6 入力信号	
4.4.6.1 モード	Mode2、Mode3
4.4.6.2 変調	DQPSK,QPSK
4.4.6.3 ガードインターバル	1/16,1/8,1/4（Mode3）、1/8,1/4（Mode2）
4.4.6.4 FEC モード	1/2,2/3（QPSK）、1/2（16QAM）
4.4.6.5 タイムデインターリーブ	I＝1,2,4（Mode3）、I＝2,4,8（Mode2）

4.5 伝送路符号化処理部

4.5.1 OFDM 変調部	
4.5.1.1 伝送モード	Mode2、Mode3
4.5.1.2 キャリア間隔	1.984kHz、0.992kHz
4.5.1.3 キャリア変調方式	QPSK、16QAM、64QAM
4.5.1.4 ガードインターバル	1/4、1/8、1/16
4.5.1.5 周波数セグメント数	13 セグメント
4.5.1.6 階層数	最大 2 階層（部分受信対応）
4.5.2 伝送路符号化部	
4.5.2.1 周波数インターリーブ	セグメント間、セグメント内インターリーブ
4.5.2.2 時間インターリーブ	Mode2（I=2）、Mode3（I=1）
4.5.2.3 内符号符号化率	符号化レート（1/2,2/3,3/4,5/6,7/8）
4.5.2.4 バイトインターリーブ	畳込みバイトインターリーブ（深さ＝12）
4.5.2.5 エネルギー拡散	$G(x)=X^{15}+X^{14}+1$
4.5.2.6 外符号	短縮化リードソロモン符号（204,188）
4.5.3 TMCC 符号化	
4.5.3.1 キャリア変調方式	DBPSK
4.5.3.2 誤り訂正	差集合巡回符号（273,191）の短縮符号（184,102）

4.6 監視、制御、警報インターフェイス

4.6.1 ネットワークインターフェイス	
4.6.1.1 インターフェイス	IEEE802.3/イーサネット準拠 10Base-T/100Base-TX
4.6.1.2 プロトコル	TCP/IP、UDP/IP
4.6.1.3 コネクタ	RJ45
4.6.1.4 ポート数	1 ポート
4.6.2 警報出力および緊急警報情報入力	
4.6.2.1 ポート数	1 ポート
4.6.2.2 警報出力	無電圧接点出力（30VA）
4.6.2.3 緊急警報情報入力	地気入力

4.7 電源電圧	AC100V±10％以内　50/60Hz
4.8 消費電力	55VA 以下
4.9 使用	連続
4.10 使用環境	温度　 0℃～＋40℃（性能保証範囲） －10℃～＋50℃（動作保証範囲） 湿度　45％～90％RH（ただし結露しないこと）

4.11制御入出力部

制御/入出力部		
アラーム出力	コネクタ	D-sub9 ピン（メス）、M2.6 ネジタイプ
	警報出力	入力部アラーム 多重部アラーム
制御入力	コネクタ	D-sub9 ピン（メス）、M2.6 ネジタイプ
	入力	緊急警報入力

表 4-1

4.11.1 コネクタピンアサイン

ALARM/CONT 端子(D-Sub9 ピン)

端子 No.	信号名称	リレー接点の動作	
		正常時	異常時(電源断含む)
1	INPUT ALARM	オープン	ショート（COM1）
2	OUTPUT ALARM	オープン	ショート（COM2）
3	制御 1（緊急警報 LEVEL0）		
4	制御 3（予備）		
5	制御用 GND		
6	COM1		
7	COM2		
8	制御 2（緊急警報 LEVEL1）		
9	N.C		

表 4-2 端子詳細

4.11.2 緊急警報出力タイミング
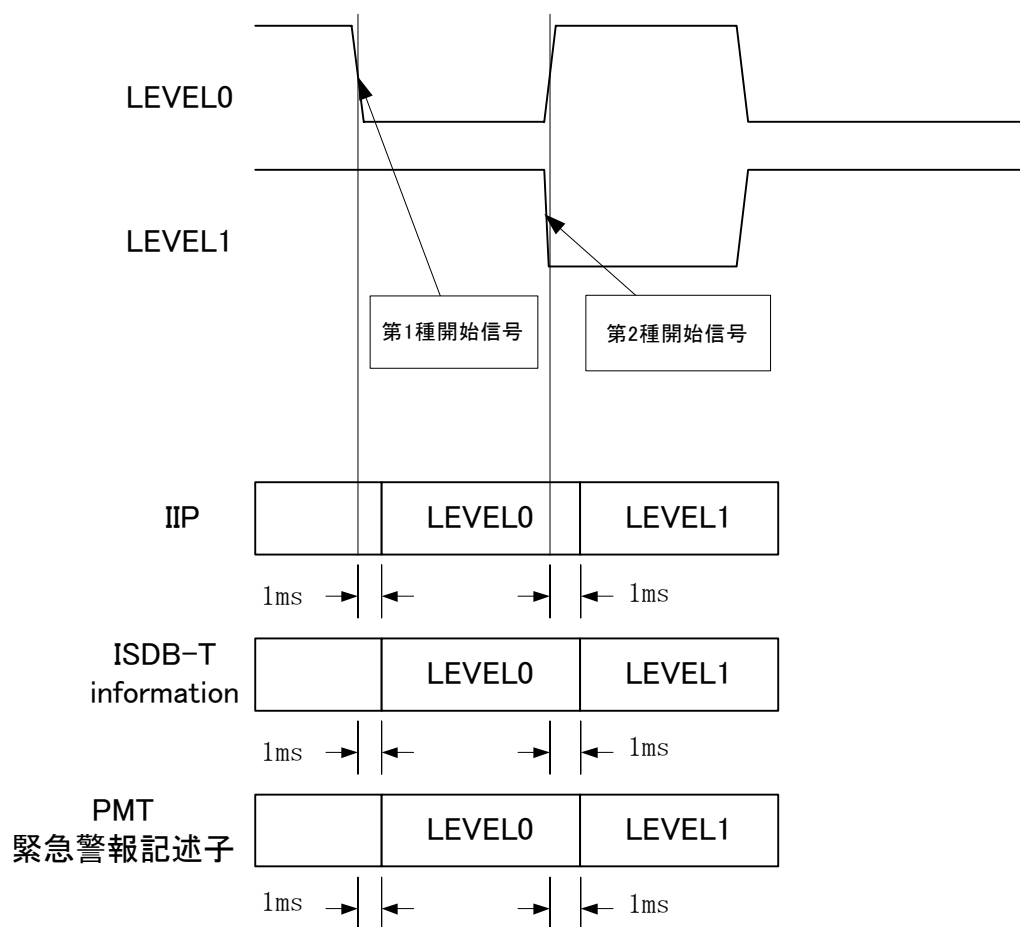
図 4-1 緊急警報出力タイミング

4.11.3 参考接続図
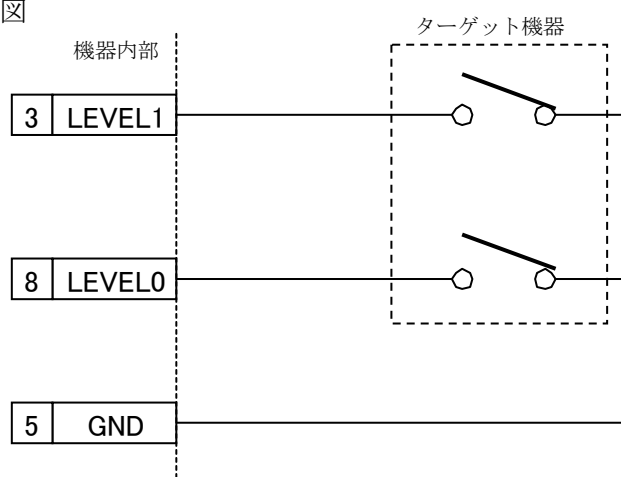
図 4-2 参考接続図

4.11.4 緊急警報 LEVEL0,1 の動作

EWS 緊急警報ビット（LEVEL0 または LEVEL1）が 0 のとき下記の処理をします。

・IIP
modulation control configuration information
の switch-on control flag used for alert broadcasting=1 にする。
・多重位置（ISDB-T_information）
0Byte 目の switch-on control flag used for alert broadcasting=1
にする。
・PMT
第 1 ループに緊急情報記述子を配置する。

表 4-3

PMT の緊急情報記述子

データ構造		BIT 数	ビット列表記
emergency_information_descriptor(){			
descriptor_tag	0xFC	8	uimsbf
descriptor_length	0x08	8	uimsbf
for(i=0;i<N;i++){			
service_id	自サービス ID	16	uimsbf
start_end_flag	EWS LEVEL0 または EWS LEVEL1 が 0 の場合 1	1	bslbf
signal_level	EWS LEVEL0=0 の場合 0 EWS LEVEL1=0 の場合 1	1	bslbf
reserved_future_use	111111	6	bslbf
area_code_length		8	uimsbf
for(j=0;j<N;j++){			
area_code	エリアコード表参照	12	bslbf
reserved_future_use	1111	4	bslbf
}			
}			
}			

表 4-4 緊急情報記述子

5　各部の名称

5.1 正面パネルの説明
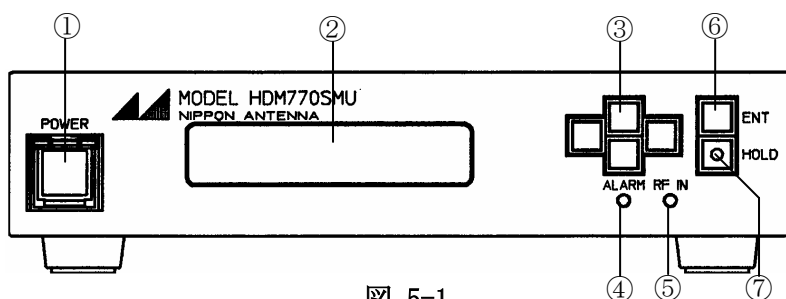
図 5-1

番号	項目	内容
①	POWER	本器の電源の ON/OFF による動作状態を表示します。 動作時は、スイッチが点灯します。
②	DISPLAY	機器の設定内容等を表示します。
③	CURSOR KEY	設定箇所選択及び、数値入力時に使用します。
④	ALARM	アラーム発生時に赤色に点灯します。
⑤	RF IN	RF 信号受信時に点灯します。
⑥	ENT KEY	選択したデータを確定します。
⑦	HOLD KEY	前面パネルのキーをロック/解除をします。 ロック時は LED が緑色に点灯します。

表 5-1

注意　：　本機器は電源スイッチ OFF 時、すぐに電源は切れません。
ソフトウェアによりシャットダウンを行い自動的に電源が切れます。
シャットダウン中に AC ケーブルを抜くと設定データが消える場合がありますのでご注意ください。

5.2 背面パネルの説明
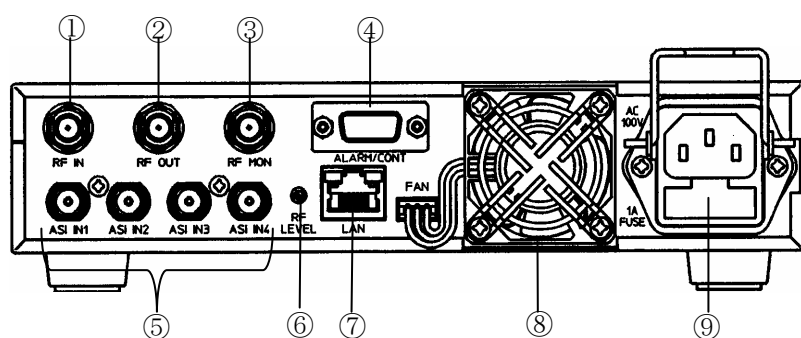
図 5-2

番号	項目	内容
①	RF IN	RF 入力です。
②	RF OUT	RF 出力です。
③	RF MON	RF モニタ出力です。
④	ALARM/CONT	アラーム出力／警報制御入力です。
⑤	ASI IN	TS 信号入力です。
⑥	RF LEVEL	RF 出力レベル調整ボリュームです。
⑦	LAN	制御入出力です。LAN を経由して PC と接続します。
⑧	FAN	ファンです。
⑨	AC 100V FUSE 1A	ヒューズホルダ付き AC100V 電源入力コネクタです。 ヒューズは 125V、1A を使用します。交換手順は 7.1 ヒューズ交換手順を参照して下さい。

表 5-2

6　操作方法

6.1 表示器説明

6.1.1　メニュー画面遷移

起動中画面

HOLD を長押し
ENT を長押し

起動中画面 → ALARM

電源SW OFF → 終了画面

ALARM
←/→ で移動
↑/↓ で移動

- IN（入力部アラーム）
- OUT（出力部アラーム）
- NTP（時刻取得エラー）
- FLASH（書込みエラー）
- MOD（変調部入力アラーム）
- TUNER（チューナアラーム）
- FAN（ファンアラーム）

SETTING
←/→ で移動
↑/↓ で移動

- NUM.（機器番号）
- IP（機器IPアドレス）
- Gate（デフォルトデートウェイ）
- Sub（サブネットマスク）
- NTP（NTPサーバIPアドレス）
- CH（RF出力CH）
- SYSTEM-TIME（システム時刻）
- TUNER-CH（RF受信CH）

REFERENCE
←/→ で移動

- TSID
- IN1 S-ID（サービスID）
- IN2 S-ID（サービスID）
- IN3 S-ID（サービスID）
- IN4 S-ID（サービスID）
- IN1 3DIG.NUM（3桁番号）
- IN2 3DIG.NUM（3桁番号）
- IN3 3DIG.NUM（3桁番号）
- IN4 3DIG.NUM（3桁番号）
- REMOTE-KEY（リモコンキー）
- CH(放送周波数)
- MODE（伝送モード）
- GI（ガードインターバル）
- LAYER=A：MOD（変調方式）／CR（内符号化率）／TI（時間インターリーブ）／SEG（↑/↓ で移動）
- LAYER=B：MOD（変調方式）／CR（内符号化率）／TI（時間インターリーブ）／SEG（↑/↓ で移動）
- CH(受信CH)

VERSION

終了画面

6.1.2 表示器基本

本機器フロントの表示器に表示する内容は
　1行目 :　　機器名称またはモード
　2行目 :　　本機器 IP アドレス
　　　　　　　機器状態
　　　　　　　設定値

```
ＯＦＤＭ ＭＯＤＵＬＡＴＯＲ   ［０１］
１９２．１６８．００１．００１
```

1行目：機器名称とモード名称

2行目：IP アドレス
　　　　機器状態
　　　　設定値

6.1.3 起動画面

```
ＯＦＤＭ ＭＯＤＵＬＡＴＯＲ   ［０１］
Ｎｏｗ Ｂｏｏｔｉｎｇ．．．．
```

起動中に「Now Booting....」を表示します。

```
ＯＦＤＭ ＭＯＤＵＬＡＴＯＲ   ［０１］
１９２．１６８．００１．００１
```

起動後本機器に設定されている IP アドレスが表示します。

6.1.4 メニュー画面

各メニューの選択を行います。
HOLDキーを押し、HOLD を解除して ENT キーを 3 秒間押します。
このとき HOLD キーの LED は消灯します。↑/↓を押すことで各モードを選択します。

6.1.4.1　アラーム画面

現在発生しているアラーム状態を表示します。

メニュー画面から「ALARM」を選択し、←／→キーで各項目のアラーム状態を○×で表示します。

アラームが発生しているときは、項目の最後にアラームの詳細内容が表示されます。詳細項目が複数ある場合は、↑／↓キーで表示させます。

（アラームの種類によっては、詳細内容が表示されない場合があります。）

アラーム項目

表示	説明	○	×
IN	入力処理部の状態を示します。	入力処理部正常	入力処理部異常
OUT	出力処理部の状態を示します。	出力処理部正常	出力処理部異常
NTP	時刻校正の状態を示します。 時刻取得元がなしの時は項目が表示されません。	時刻校正成功	時刻校正失敗
FLASH	内蔵不揮発性メモリー(Flash ROM)の状態を示します。	Flash ROM 書き込み成功	Flash ROM 書き込み失敗
MOD	変調部の状態を示します。	変調部正常	変調部異常
TUNER	時刻取得元が TUNER の時の受信状態を示します。 時刻取得元が TUNER 以外の時は項目が表示されません。	RF 受信部正常	RF 受信部異常
FAN	FAN の稼動/停止状態を示します。	FAN が正常に稼動しています。	FAN が停止しています。

表 6-1 アラーム状態表示

詳細項目

表示	説明
TS INPUT ERROR	背面 ASI IN(1-4)に接続されているケーブルの TS パケットが認識出来ません。
INBUF. OVERFLOW	入力バッファから MUX バッファへデータを転送できません。入力の TS パケットの伝送レートを確認して下さい。
MUX BUF. OVERFLOW	ASI IN(1-4)に出力情報レートよりも高いレートの TS パケットが入力されています。 入力の TS レートが正常な場合、出力処理部が故障している可能性があります。
NTP GET ERR	時刻取得元が NTP サーバのときに時刻校正ができませんでした。
TS CLK DOWN	内部 TS クロックに異常があります。
PCR CLK DOWN	内部 PCR クロック（27MHｚ）に異常があります。
BC TS IN ERROR	変調部が放送 TS を認識できません。多重設定を行って下さい。
UPCONV ERORR	変調部の PLL がロックできません。
FAN ERROR	ファンが停止しています。
RF ERROR	時刻取得元が TUNER のときに、地上波デジタル信号が受信できません。
SYNC UNLOCK	時刻取得元が TUNER のときに、チューナの復調した信号に異常があります。
TOT GET ERR	時刻取得元が TUNER または TS 入力のときに TOT を取得できませんでした。

表 6-2

6.1.4.2　SETTING 画面

機器番号、コントローラ及び NTP サーバでの通信による設定を行うための TCP/IP の各 IP アドレス、出力 CH の設定、受信 CH の設定を行います。また、メニュー画面から「SETTING」を選択し、←/→キーで各設定項目を表示します。

設定項目	内容
NUM	機器番号を設定します
IP	機器の IP アドレスを設定します
Gate	デフォルトゲートウェイを設定します
Sub	サブネットマスクを設定します
NTP	NTP サーバの IP アドレスを設定します
CH	RF 出力チャンネルを設定します。
SYSTEM-TIME	システム時刻を表示します。 時刻取得元が「なし」の場合、ENT キーを押すとシステム時刻の変更を行えます。
TUNER-CH	TUNER の受信チャンネルを設定します。

表 6-3

6.1.4.3　REFERENCE 画面

装置に設定されているパラメータ情報を表示します。

メニュー画面から「REFERENCE」を選択し、←/→キーで各設定項目を表示します。

項目		内容
TS-ID		TSID を表示します
IN1 S-ID		ポート１に設定されているサービス ID を表示します
IN2 S-ID		ポート２に設定されているサービス ID を表示します
IN3 S-ID		ポート３に設定されているサービス ID を表示します
IN4 S-ID		ポート４に設定されているサービス ID を表示します
IN1 3DIG		ポート１に設定されているサービスの３桁表示を表示します
IN2 3DIG		ポート２に設定されているサービスの３桁表示を表示します
IN3 3DIG		ポート３に設定されているサービスの３桁表示を表示します
IN4 3DIG		ポート４に設定されているサービスの３桁表示を表示します
REMOTE-KEY		リモコン CH 番号を表示します
CH		RF 出力周波数を表示します
MODE/GI		伝送モードとガードインターバルを表示します
LAYER=A	MOD	キャリア変調方式を表示します
	CR	畳み込み符号化率を表示します
	TI	時間インターリーブを表示します
	SEG	セグメント数を表示します
LAYER=B	MOD	キャリア変調方式を表示します
	CR	畳み込み符号化率を表示します
	TI	時間インターリーブを表示します
	SEG	セグメント数を表示します

表 6-4

6.1.4.4　VERSION 画面

装置のファームウェアのバージョン情報を表示します。

メニュー画面から「VERSION」を選択するとファームウェアバージョンを表示します。

6.2 WEB 説明

6.2.1　動作条件

検証済み Browser　:　Internet Explorer6.0
　　　　　　　　　:　Internet Explorer7.0
　　　　　　　　　:　Internet Explorer8.0

6.2.2　機器接続

本機器のパラメータはイーサーネットワーク経由で WEB により設定/監視を行います。本機器の設定項目としては、サービス設定、出力チャンネル設定、アラーム表示、バージョン表示を行うことが出来ます。

HUB での接続例
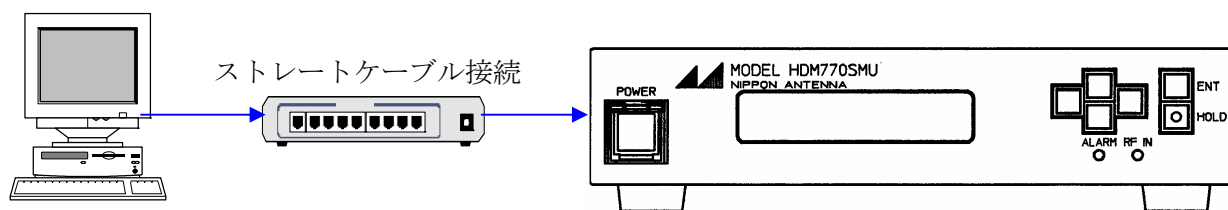
図 6-1 ストレートケーブル接続

直接接続の例
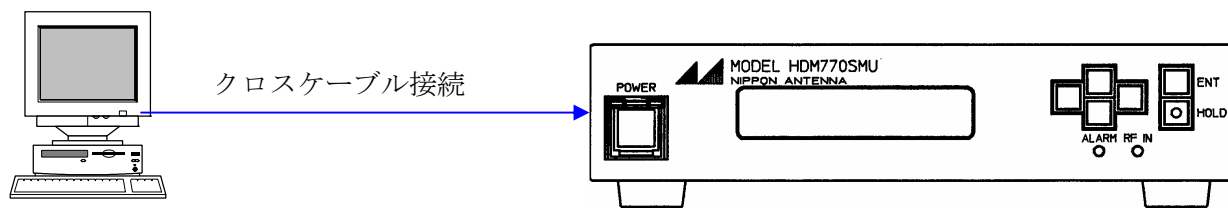
図 6-2 直接接続の例

6.2.3　接続

Internet Explorer を起動し、アドレス欄に IP アドレスを入力して「Enter」で決定します。
本機器の IP アドレス初期値は「192.168.1.1」になっています。
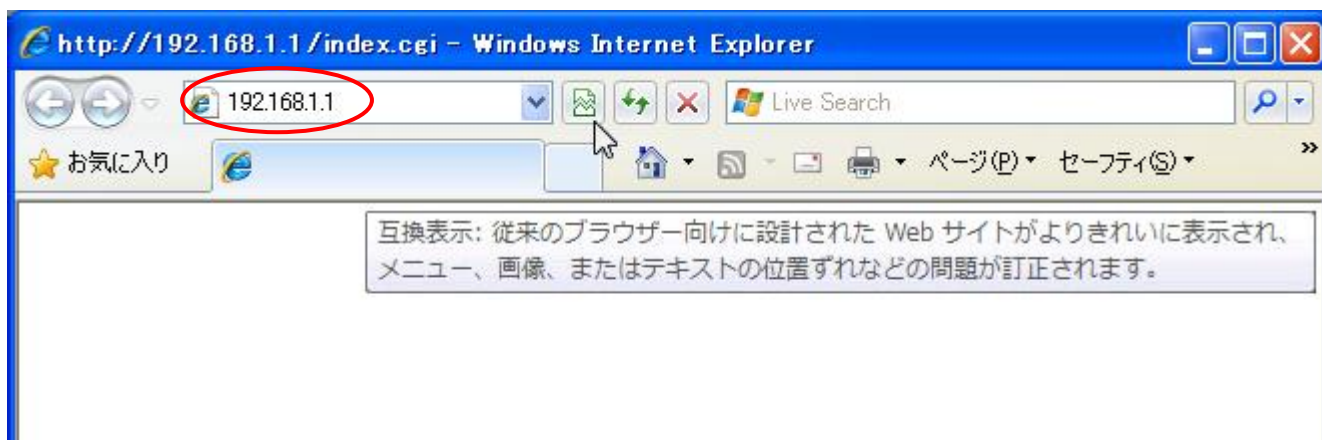
図 6-3

機器の設定/監視画面が表示します。
WEB 画面は情報画面、設定画面、状態表示画面の 3 画面構成になっています。

情報画面　　設定画面

お気に入り　館内共聴

館内共聴
MUX MOD
ログアウト　Ver. 03.02
機器番号: 1
IP: 192.168.1.1
画面モード切替
設定　ログ表示
詳細情報ツリー　展開　閉じる
⊞システム設定
⊟ネットワーク設定
地域識別割り当て: 北海道(札幌)
地域符号: 地域共通
地域事業者識別: P(15)
TSID/NETWORKID: 0x7F5F
ネットワーク名称: 北海道(札幌)15
TS名称: 自主放送
リモコンキーID: 11
放送周波数: 13CH(473MHz)
CAT送出設定: 停止
EMM_PID値: 0x1FFF
CA_SYSTEM_ID: 0x0005
Private_data_byte: A
⊞サービス設定
⊞EPG設定

システム設定　ネットワーク設定　サービス設定　EPG設定　メンテナンス

伝送モード (Mode)
⦿モード3　○モード2

ガードインターバル (GI)
○1/4　⦿1/8　○1/16

弱階層 (Layer A)
キャリア変調 (Modulation)
⦿64QAM　○16QAM
畳込み符号 (CR)
○7/8　○5/6　⦿3/4
○2/3　○1/2

ワンセグ
○あり　⦿なし

送出周期

	設定可能範囲	出力値
PAT	停止/100ms	100ms(デフォルト)
PMT	停止/100ms	100ms(デフォルト)
NIT	停止/1～3s	1s(デフォルト)
SDT	停止/1～3s	2s(デフォルト)
BIT	停止/1～3s	1s(デフォルト)
TOT	停止/5s	5s(デフォルト)
H-EIT[p/f]	停止/1～3s	1s(デフォルト)
H-EIT[s b]テレビ型 拡張周期グループ1	停止/3～5s	3s(デフォルト)
H-EIT[s b]テレビ型 拡張周期グループ2	停止/10～30s	10s(デフォルト)
H-EIT[s b]テレビ型 基本周期グループ	停止/60～180s	60s(デフォルト)

デフォルト　キャンセル　設定

ステータス　※未確認のメッセージがあります。　画面自動更新 停止　更新

入力ポート1		入力ポート2		入力ポート3		入力ポート4		出力部		変調部		TUNER部	本体	EWS	設定書込
TS Input	BUFF	TS Input	BUFF	TS Input	BUFF	TS Input	BUFF	PCR CLK	TS CLK	MOD	UP CONV	RF IN	FAN	有/無	FROM
異常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	正常	無	正常

状態画面

図 6-4

6.2.4　ログイン

本機器へのアクセスする場合、ユーザー名とパスワードを入力します。

ユーザー名　：admin

パスワード　：admin

Login ID:

Password:

ログイン

図 6-5

6.2.5　情報表示

館内共聴
MUX MOD
ログアウト　Ver. 03.02
機器番号：　1
IP:　192.168.1.1
画面モード切替
設定　ログ表示
詳細情報ツリー　展開　閉じる
⊞システム設定
⊟ネットワーク設定
地域識別割り当て：北海道(札幌)
地域符号：地域共通
地域事業者識別：P(15)
TSID/NETWORKID：0x7F5F
ネットワーク名称：北海道(札幌)15
TS名称：自主放送
リモコンキーID：11
放送周波数：13CH(473MHz)
CAT送出設定：停止
EMM_PID値：0x1FFF
CA_SYSTEM_ID：0x0005
Private_data_byte：A
⊞サービス設定
⊞EPG設定

ログアウトします。

機器のソフトウェアバージョンを表示します。

機器番号と機器の IP アドレスを表示します。

クリックして設定画面を切り替えます。

項目	画面内容
設定	設定項目を表示する画面です。
ログ表示	ログ情報を表示します。

表 6-5

設定内容の詳細情報をツリー状に表示します。
表示内容は、9.1 設定/参照表示一覧を参照下さい。

図 6-6

6.2.6　設定

本機器への各種設定を行います。
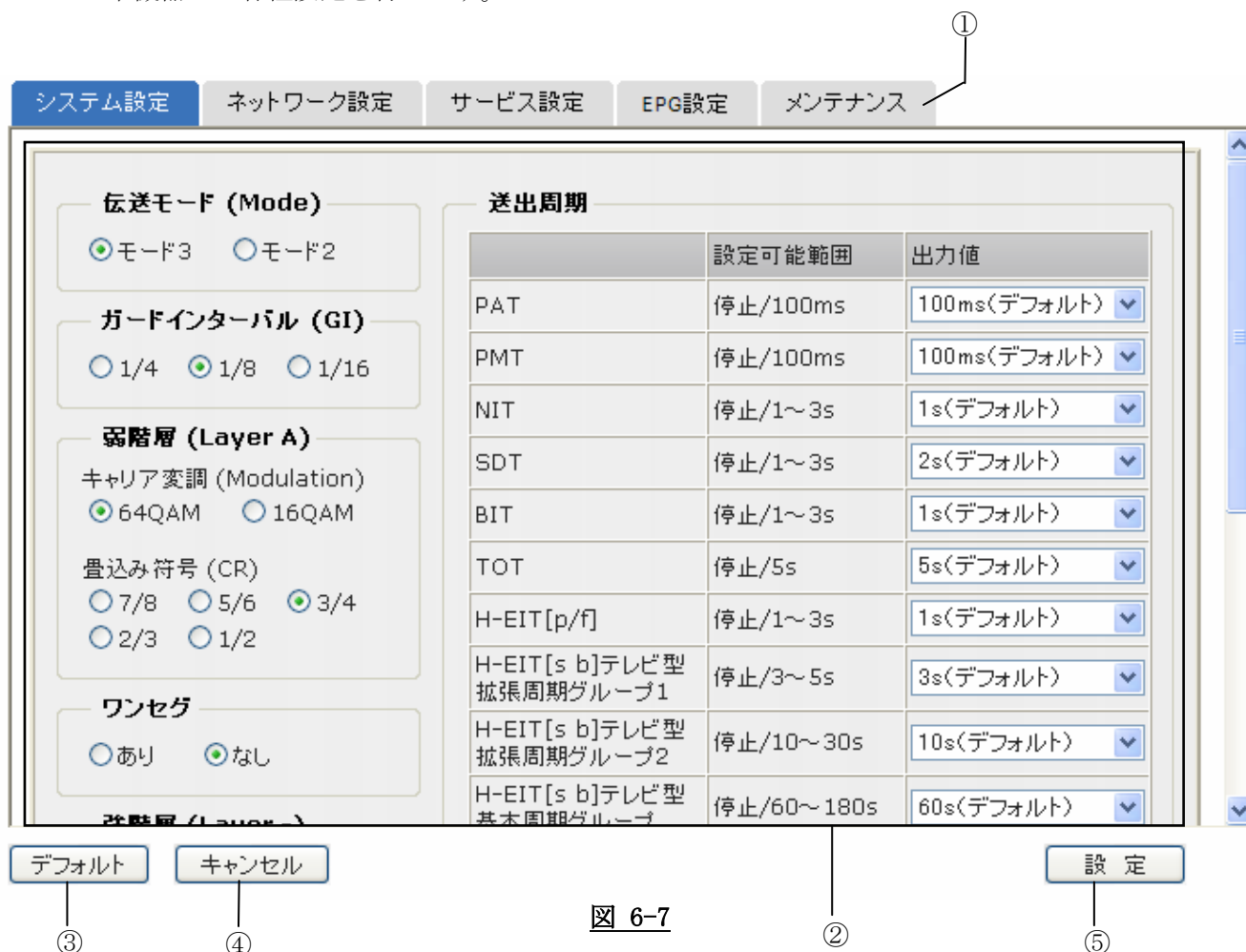
図 6-7

番号	項目	内容
①	設定画面タブ	設定する内容に応じて各設定画面を選択します。 　システム設定　　：伝送パラメータを設定します 　ネットワーク設定：ネットワーク情報を設定します。 　サービス設定　　：各入力ポートの設定を行います。 　ＥＰＧ設定　　　：EPG、ロゴの設定を行います。 　メンテナンス　　：保守用です。
②	設定画面	選択された設定画面を表示します。
③	デフォルト	選択している画面の設定情報をデフォルト値（工場出荷設定）に戻します
④	キャンセル	編集中の内容をキャンセルし、現在設定されている元の値に戻します。
⑤	設定	編集した画面の設定内容を機器へ反映させます。

表 6-6

6.2.6.1 システム設定

地上デジタル放送に必要な放送 TS の各パラメータ設定を行います。

図 6-8

番号	項目	内容
①	伝送モード	伝送モードを設定します。
②	ガードインターバル	ガードインターバルを設定します。
③	弱階層	弱階層のキャリア変調、畳み込み符号、時間インターリーブを選択します。
④	ワンセグ	ワンセグ放送のありなしを選択します。 [ワンセグなし] 13 セグメントを単一階層で伝送します。 [ワンセグあり] 1 セグメント＋12 セグメントで伝送します。
⑤	強階層	強階層（ワンセグを伝送する階層）のキャリア変調、畳み込み符号、時間インターリーブを選択します。
⑥	送出周期	各 SI/PSI の送出周期を設定します。

⑦	時刻取得選択	システム時刻の基準となる時刻取得元を選択します。 [TUNER] 地上デジタル放送の RF から時刻情報を取得します。 [NTP サーバ] ネットワーク上の NTP サーバから時刻を取得します。 NTP サーバの IP アドレスは、表示器の SETTING 画面から設定できます。 [TS 入力] TOT パケットを含む TS 入力信号から時刻情報を取得します。１～４ポートのどこから取得するかは設定ファイルで設定します。 [なし] 機器のシステム時刻は時刻校正されません。表示器の SETTING 画面または、WEB のシステム時刻表示で時刻変更が可能です。 この設定では NTP アラームは表示されません。
⑧	TUNER 受信 CH	時刻取得元に[TUNER]を選択した場合に TUNER の受信 CH を設定できます。
⑨	システム時刻表示	機器内部のシステム時刻を表示します。 時刻取得元で[なし]を選択したときには[時刻編集]ボタンをクリックして、時刻の変更が可能となります。

表 6-7

注意　：時刻取得元で[なし]を選択されると時刻校正を行いませんので、出力 TOT が正しくありません。
正しくない TOT を出力した場合は、受信機で予約録画失敗などの障害が発生する場合がありますのでご注意ください。

6.2.6.2　ネットワーク設定

地上デジタル放送にネットワーク情報に必要な情報と放送する物理チャンネルを設定します。

図 6-9

番号	項目	内容
①	地域識別割り当て	地域識別割り当てを選択します。
②	地域符合	地域符号を選択します。
③	地域事業者識別	地域事業者識別を選択します。
④	TS ID/NETWORK ID	TSID/NETWORKID を表示します。
⑤	ネットワーク名称	ネットワーク名称を表示します。
⑥	TS 名称	TS 名称を入力します。 （※全角１０文字、20 バイト以内）
⑦	リモコン番号	リモコン番号を選択します。
⑧	放送周波数	NIT に記載する放送周波数を設定します。
⑨	CAT 送出停止設定	CAT の送出に関する設定を行います。 （通常は送出停止にします）

表 6-8

6.2.6.3　サービス設定

各入力ポートの設定を行います。

図 6-10

入力ポートを選択し、その使用用途を指定します。
選択したポート用途に応じて、設定画面が表示されます。

ポート用途	内容
未使用	当該ポートを使用しません。 全てのポートを未使用に設定すると TS 出力が停止します。
サービス入力	デジタルテレビサービスの設定を行います。
ワンセグ入力	ワンセグ用のサービス設定を行います。 システム設定画面で「ワンセグあり」に設定されている場合のみ選択可能です。
SI 入力	EPG 情報（SDT/EIT/BIT/CDT）を外部入力するときに使用します。
ECM 入力	ECM を多重する場合に設定します
データ入力	データ放送用コンテンツを入力します。
SDTT 入力	SDTT を多重する場合に使用します。
TS 入力	指定した PID を多重する場合に使用します。 PID 値の付け替えも可能です。

表 6-9

6.2.6.3.1　　サービス入力設定

デジタルテレビサービスのサービス設定を行います。

図 6-11

番号	項目	内容
①	情報取得	入力信号からサービス情報を取得します。
②	入力サービス	情報取得した入力サービスを選択します。
③	３桁表示	ポートごとに重複しないように設定します。
④	サービス ID	出力サービス ID を表示します。
⑤	サービス名称	サービス名称を入力します。 最大全角１０文字まで入力可能です。
⑥	HD/SD	入力サービスが HD か SD かを設定します。
⑦	サービス休止	サービスを休止する場合に使用します。
⑧	コピー制御	デジタルコピー制御およびコンテンツ保護の設定を行います。
⑨	PID 置換設定	入力サービスを選択すると対応する PID 情報とストリームタイプが表示されます。

表 6-10

【サービス設定手順】
(1) 当該ポートにＴＳ信号を入力していることを確認します。
(2) 情報取得ボタンをクリックし、入力サービス情報を取得します。
(3) 入力信号の情報を取得後、入力サービスを選択します。

図 6-12

(4) ３桁表示を選択し、サービス名称を入力します。
(5) 必要に応じてコピー制御の設定を行います。
(6) 設定ボタンを押します。

図 6-13

6.2.6.3.2　ワンセグ入力設定

ワンセグサービスの設定を行います。

システム設定でワンセグ放送有りを設定した場合に選択することが出来ます。

図 6-14

番号	項目	内容
①	情報取得	入力信号からサービス情報を取得します。
②	入力サービス	情報取得した入力サービスを選択します。
③	３桁表示	ポートごとに重複しないように設定します。
④	サービス ID	出力サービス ID を表示します。
⑤	サービス名称	サービス名称を入力します。 最大全角１０文字まで入力可能です。
⑥	サービス休止	サービスを休止する場合に使用します。
⑦	コピー制御	デジタルコピー制御およびコンテンツ保護の設定を行います。
⑧	PID 置換設定	入力サービスを選択すると対応する PID 情報とストリームタイプが表示されます。

表 6-11

【ワンセグサービス設定手順】
(1) 情報取得ボタンを押します。
(2) 入力信号の情報を取得後、入力サービスを選択します。
(3) ３桁表示を選択し、サービス名称を入力します。
(4) 必要に応じてコピー制御の設定を行います。
(5) 設定ボタンを押します。

6.2.6.3.3 SI 入力設定
専用の EPG 生成装置から EPG 情報を外部入力する場合に設定します。

6.2.6.3.4 ECM 入力設定
当該ポートから ECM を多重する場合に使用します。

図 6-15

番号	項目	内容
①	各ポートの ECM 情報	サービス設定を行っているポートの ECM 情報が表示されます。
②	チェックボックス	チェックが入っている設定の ECM を多重します。

表 6-12

ECM の多重

CASE1. 入力サービス信号に ECM が含まれている場合

- サービス設定画面で出力の ECM_PID 値（新 PID）を設定します。
- 設定する新 PID 値は、0x0030～0x00FF, 0x0500～0x1FFE(0x1FF0 は除く)の範囲から他の PID と重複しないものを選択して下さい。

図 6-16

入力サービスの信号に ECM が含まれている場合は、サービス設定されているポートから ECM が多重されますので、ECM 入力設定は必要ありません。

CASE2. 本機器で ECM を多重する場合

- サービス設定画面で入力の ECM_PID 値（旧 PID）と出力の ECM_PID 値（新 PID）を設定します。
- 新 PID 値は、CASE1. と同様の条件で入力して下さい。
- 旧 PID 値は、入力される ECM の PID 値を入力します。(CAS ベンダーにお尋ねください)
- ECM 入力設定を行った入力ポートに、ECM を含む TS 信号を入力します。
- ECM 設定画面で多重する ECM にチェックを入れます。

図 6-17

CASE3. 本機器の後段で ECM を多重する場合

- CASE1. と同様にサービス設定画面で出力の ECM_PID 値（新 PID）を設定します。

6.2.6.3.5　　データ入力設定

本機器の放送でデータ放送を多重する場合の設定をします。
データ入力ポートからデータ放送コンテンツの多重を行い、各サービス設定画面でサービスとの関連付けを行います。

図 6-18

番号	項目	内容
①	旧 PID	データコンテンツの入力 PID 値を入力します。 データ放送送出器メーカーにお尋ねください。
②	新 PID	データコンテンツの出力 PID 値を入力します。 設定する新 PID 値は、0x0030～0x00FF，0x0500～0x1FFE(0x1FF0 は除く)の範囲から他の PID と重複しないものを選択して下さい。
③	コンポーネントタグ値	データコンテンツのコンポーネントタグ値を入力します。 データ放送送出器メーカーにお尋ねください。

表 6-13

データ放送の多重

CASE1. 入力サービス信号にデータ放送コンテンツが含まれている場合

- 通常のサービス設定の手順でデータ放送が多重されます。
- データ入力ポートは必要ありません。

PID置換設定

	旧PID（HEX）	新PID（HEX）	ストリームタイプ
PMT_PID	0x01F0	0x0310	
ECM_PID	0x0060	0x1FFF	
PCR_PID	0x01FF	0x0320	
ES1_PID	0x0100	0x0340	MEPG2映像
ES2_PID	0x0110	0x0341	音声AAC
ES3_PID	0x0511	0x0342	データ
ES4_PID	0x0611	0x0343	データ
ES5_PID	0x0612	0x0344	データ
ES6_PID	0x0613	0x0345	データ

図 6-19

CASE2. 本機器でデータ放送コンテンツを多重する場合

- データ入力画面でデータコンテンツの新 PID 値／旧 PID 値／コンポーネントタグ値の設定を行います。
- サービス設定画面下のデータ ES 設定で、ポート番号（データ入力ポートを選択）、データ ES を選択しデータコンテンツとの関連付けを行います。
- 設定ボタンをクリックします。

データES設定

使用	ポート番号	ES_PID	旧PID（HEX）	新PID（HEX）	コンポーネントタグ値（HEX）
☑	ポート2	1	0x100	0x1200	0x40
☑	ポート2	2	0x120	0x1300	0x41
☐					0x
☐					0x

デフォルト　キャンセル　設　定

図 6-20

6.2.6.3.6　　SDTT 入力設定

SDTT を TS 入力する場合に使用します。

6.2.6.3.7　TS 入力設定

PID 単位で多重を行うことが出来ます。

PID の付け替えも行うことが出来ます。

図 6-21

番号	項目	内容
①	全 PID スルーモード	入力された TS 信号のうち 0x1FFF 以外を全て多重します。
②	指定 PID スルーモード	入力された TS 信号で指定した PID のみ多重します。 PID の付け替えも行えます。
③	PID の指定	指定 PID スルーモードを選択した場合に、入力 PID 値、出力 PID 値を指定します。 PID は、最大 50 まで設定可能です。
④	選択ファイル読み込み	PID 指定をファイル読み込みによって指定することが出来ます。

表 6-14

6.2.6.4　EPG 設定
各入力ポートに対応して設定されたサービスについての EPG 情報の設定を行います。
１日あたり１イベントのみ設定可能です。

6.2.6.4.1　基本設定

図 6-22

番号	項目	内容
①	ポート指定	サービスが設定されているポートに対応して EPG を設定することが出来ます。
②	イベント名称	イベント名称を 80 バイト以内で入力します。
③	イベント内容	イベント内容を 160 バイト以内で入力します。
④	ジャンルコード	ジャンルを選択します。

表 6-15

6.2.6.4.2　映像／音声
映像コンポーネント、音声コンポーネントの EPG 上の詳細設定を行います。

映像
コンポーネント種別　映像 480i(525i)、アスペクト比4:3
映像種別名　(最大16バイト　省略可)
音声1
コンポーネント種別　2/0(ステレオ)　多言語フラグ　2ヶ国語多重でない
第一音声　日本語　第二音声
音声種別名　(最大16バイト　省略可)
音声種別名2　(最大16バイト　省略可)

図 6-23

6.2.6.4.3　ロゴの設定
ロゴの送出を行います。
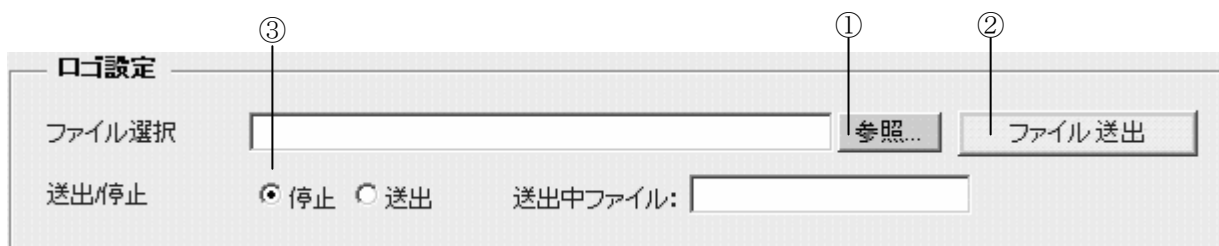
図 6-24

番号	項目	内容
①	参照	ロゴファイル(CDT)を指定します。
②	ファイル送出	選択したロゴを送出します。
③	送出／停止	選択したロゴの送出／停止を行います。

表 6-16

6.2.6.5 メンテナンス

6.2.6.5.1　　メンテナンスの認証

メンテナンス画面を選択する場合はパスワードを求められます。

Internet Explorer7.0/8.0 の場合

(1) メンテナンスタブを選択すると「認証できませんでした」というダイヤログが表示されますので、OK をクリックします。

図 6-25

(2) 「スクリプト化されたウィンドウの実行を一時的に許可(T)」をクリックします。

図 6-26

(3) 再度メンテナンスタブを選択するとパスワード入力画面が表示されます。

(4) パスワードの初期値「admin」を入力し「OK」をクリックするとメンテナンス画面が表示されます。
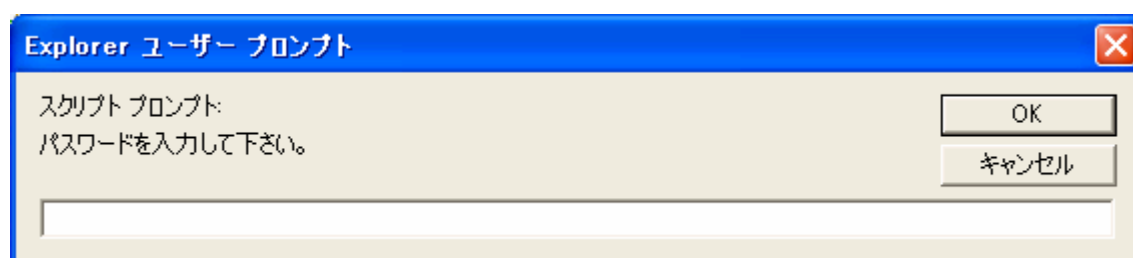
図 6-27

6.2.6.5.2　　ソフトウェアバージョンアップ

ソフトウェアのバージョンアップを行います。
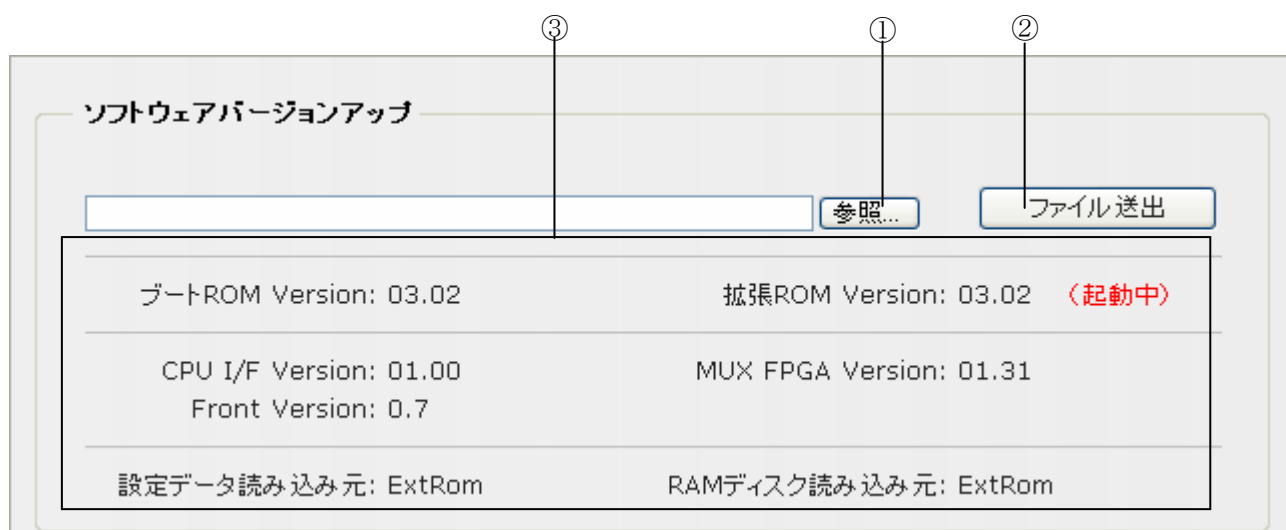
図 6-28

番号	項目	内容
①	参照	ソフトウェアのアプリケーションファイルを指定します。
②	ファイル送出	選択したファイルを機器へ送出します。
③	バージョン表示	ソフトウェアや FPGA のバージョンを表示します。 また、データの読み込み元を表示します。

表 6-17

【バージョンアップ手順】

(1) ソフトウェアのアプリケーションファイルを指定します。
(2) 「ファイル送出」をクリックし、機器へ送出します。
(3) アップロード終了後、機器を再起動します。
(4) 拡張 ROM のバージョンが更新されていることを確認します。

項目	内容
ブート ROM	ブート ROM のソフトウェアバージョンを表示します。
拡張 ROM	拡張 ROM のソフトウェアバージョンを表示します。 通常は拡張 ROM のソフトウェアから起動します。 ソフトウェアバージョンアップで書き換えが行われるのは拡張 ROM のみです。
MUX CPU/IF	FPGA のバージョンを表示します。
MUX CPU	FPGA のバージョンを表示します。
FRONT	FPGA のバージョンを表示します。
設定データ読み込み元	設定データの読み込み元を表示します。
RAM ディスク読み込み元	RAM ディスクデータの読み込み元を表示します。

表 6-18 バージョン表示詳細

6.2.6.5.3　機器メンテナンス
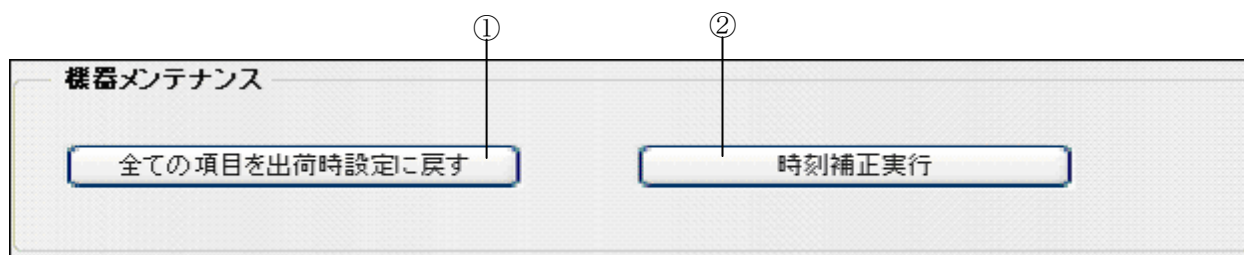
図 6-29

番号	項目	内容
①	すべての項目を出荷時設定に戻す	工場出荷時設定に戻します。
②	時刻補正実行	時刻取得元が NTP サーバのときに機器内部の時刻校正を行います。

表 6-19

6.2.6.5.4　設定ファイル
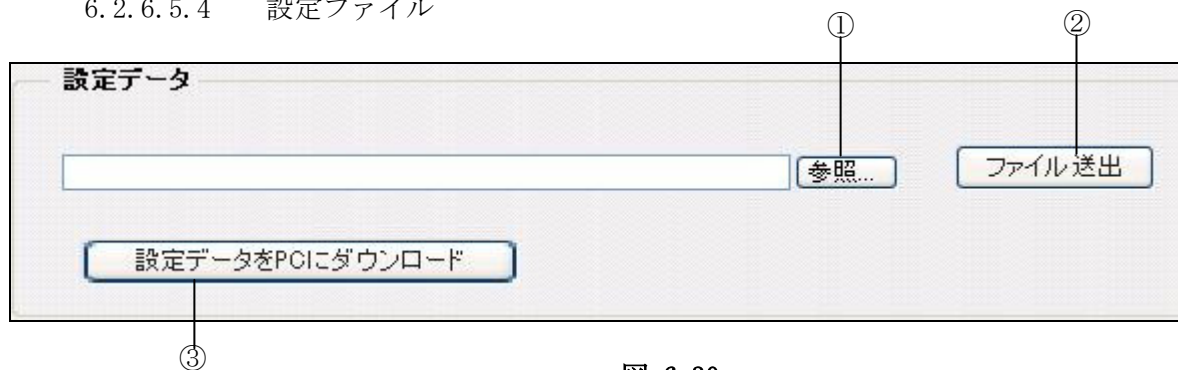
図 6-30

番号	項目	内容
①	参照	設定ファイルを指定します。
②	ファイル送出	①で選択したファイルを機器へ送出します。
③	設定ファイルを PC にダウンロード	機器の設定ファイルをダウンロードします。

表 6-20

項目	内容
TOT_GET_PORT_NO=1	入力 TS 信号から時刻情報を取得する場合のポート番号を指定します。
TOT_OFFSET=0	出力 TOT のオフセットを 100ms 単位で行います。 例）-10 のときは TOT 時刻が 1 秒遅くなります。
PCR_OFFSET=0	PCR 補正のオフセット値を設定します。
WEB_USER=admin	WEB 画面のユーザー名を指定します。
WEB_PASSWORD=admin	WEB 画面のパスワードを指定します。
TELNET_USER=admin	TELNET のユーザー名を指定します。
TELNET_PASSWORD=admin	TELNET のパスワードを指定します。
FTP_USER=admin	FTP のユーザー名を指定します。
FTP_PASSWORD=admin	FTP のパスワードを指定します。
NTP_CYCLE=60	時刻校正のサイクルを秒単位で指定します。
NTP_ALARM_VALID=1	NTP アラーム（時刻校正が行えなかったときのアラーム）の表示を有効にします。
PSI_REQ_TIMEOUT_PAT=2	情報取得の PAT 取得タイムアウト時間を秒単位で指定します。
PSI_REQ_TIMEOUT_PMT=4	情報取得の PMT 取得タイムアウト時間を秒単位で指定します。
PSI_REQ_TIMEOUT_TOT=10	入力信号からの時刻取得時のタイムアウト時間を秒単位で指定します。
ERR_PERMISSIBLE_TIME=0	時刻取得元が TUNER のときに TUNER 部の受信エラー発生をアラーム発生と認識するまでの時間を設定します。 例）0 のときは受信エラー時にすぐアラームとなります。 1 のときは受信エラーが 1 時間継続するとアラームとなります。

表 6-21 設定ファイル内容

6.2.6.5.5　設定データ
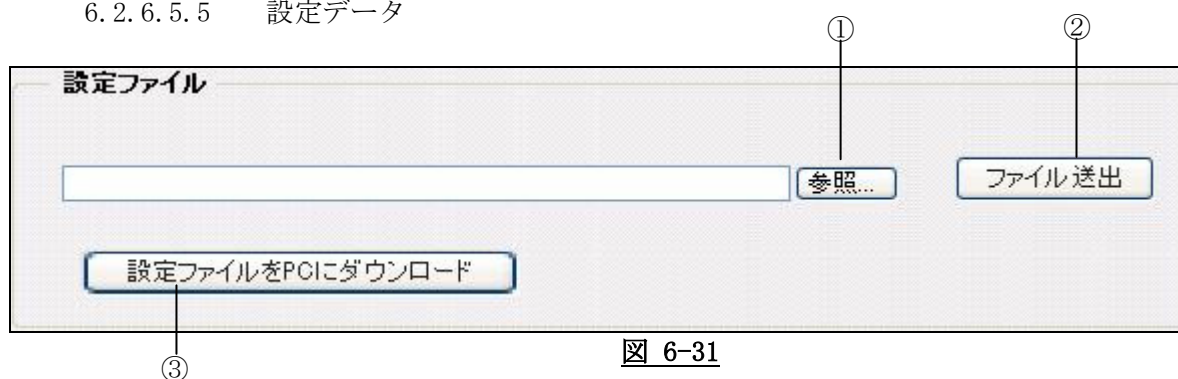
図 6-31

番号	項目	内容
①	参照	設定データファイルを指定します。
②	ファイル送出	①で選択したファイルを機器へ送出します。
③	設定データを PC にダウンロード	機器の設定データをダウンロードします。

表 6-22

6.2.7　ステータス

本機器の内部の状態を表示します。
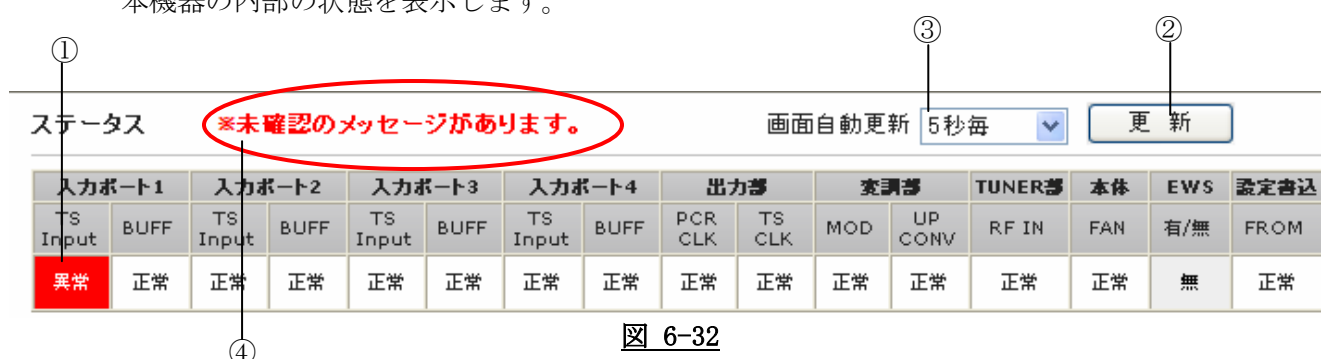
図 6-32

番号	項目	内容
①	ステータス表示	各部の状態を表示します。 最後に取得した情報を保持します。
②	更新	現在のステータス情報を取得し、画面を更新します。
③	画面自動更新	１秒／５秒／１０秒毎に自動でステータス情報を取得し、画面を更新します。
④	未確認メッセージ	WEB を開いたとき、過去に機器にステータス異常があった場合に表示されます。 この項目をクリックすると一覧画面が表示されます。

表 6-23

項目	表示項目	内容
入力 ポート 1	TS Input	入力信号の TS パケットを受信出来ません。各ポートに TS 信号が入力されていることを確認して下さい。
	BUFF	バッファが FULL になり入力信号を多重できません。入力信号の情報レートを確認して下さい。
入力 ポート 2	TS Input	入力信号の TS パケットを受信出来ません。各ポートに TS 信号が入力されていることを確認して下さい。
	BUFF	バッファが FULL になり入力信号を多重できません。入力信号の情報レートを確認して下さい。
入力 ポート 3	TS Input	入力信号の TS パケットを受信出来ません。各ポートに TS 信号が入力されていることを確認して下さい。
	BUFF	バッファが FULL になり入力信号を多重できません。入力信号の情報レートを確認して下さい。
入力 ポート 4	TS Input	入力信号の TS パケットを受信出来ません。各ポートに TS 信号が入力されていることを確認して下さい。
	BUFF	バッファが FULL になり入力信号を多重できません。入力信号の情報レートを確認して下さい。
出力部	PCR CLK	PCR クロック（27MHz）に異常があります。
	TS CLK	TS クロック(10MHz)に異常があります。
変調部	MOD	変調部へ入力を認識できません。 多重部の設定に問題がある場合があります。
	UPCONV	変調部の PLL がロックできません。 多重部の設定に問題があるか、変調部が故障している場合があります。
本体	FAN	FAN に異常があります。
EWS	有/無	外部緊急警報入力（LEVEL0/LEVEL1）の有無を表示します。
設定 書込み	FROM	フラッシュ ROM への書込みに失敗しました。

表 6-24 ステータス状態

6.2.8　ログ表示
本機器の処理内容のログとステータスログを表示します。
ログ保存は 500 行です。

6.2.8.1　　ログ（コントローラ）
機器が行っている処理状態を表示します。
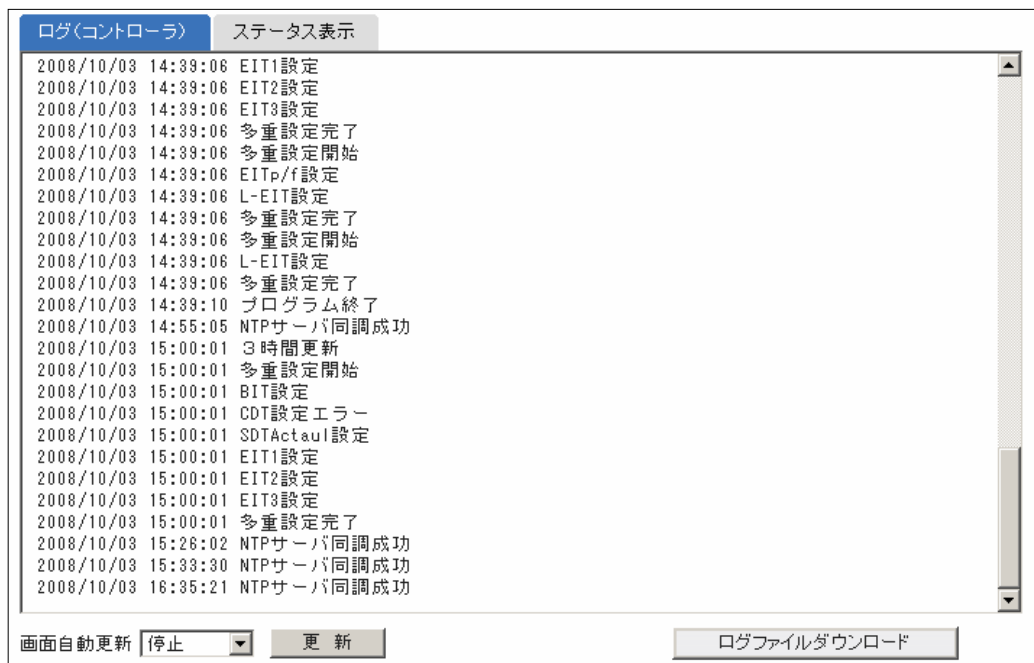
図 6-33

6.2.8.2　　ステータス表示
機器のスタース情報を表示します。
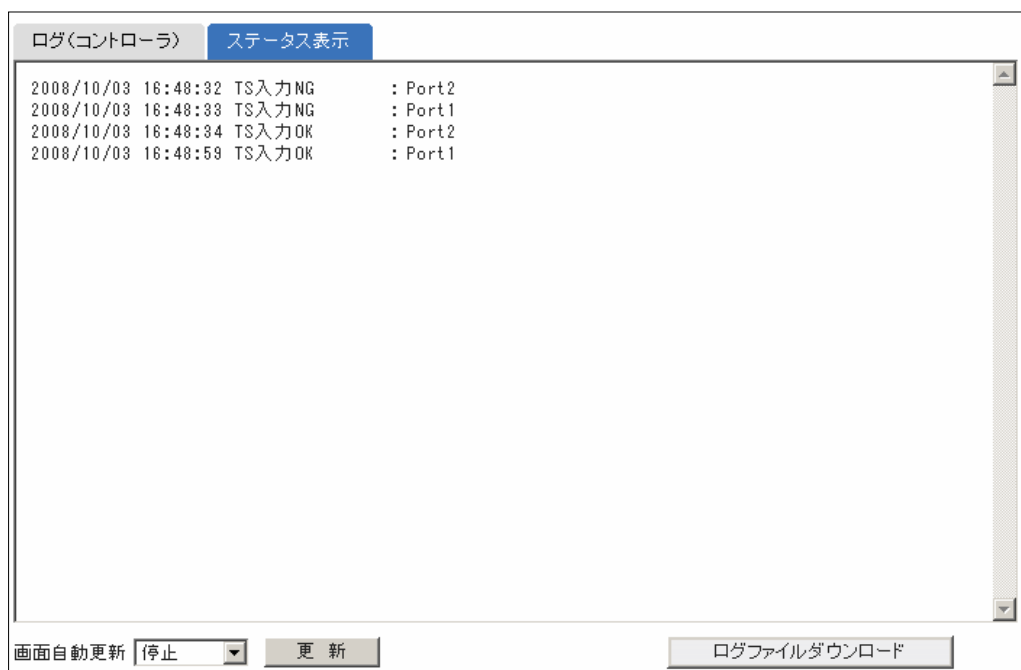
図 6-34

6.2.9 LED 表示説明

①「POWER」

電源の状態を表示します。通電時は緑色に点灯します。

②「HOLD KEY」

前面パネルにおけるキーのホールド状態を表示します。

LED 表示状態	状態
緑色点灯	キーロック
消灯	解除

表 6-25

③「ALARM」

アラームの有無を表示します。

LED 表示状態	状態
消灯	正常稼動
赤色点灯	アラーム発生有り

表 6-26

④「RF IN」

RF 信号から時刻を取得する設定のときに RF 信号受信状態を表示します。

LED 表示状態	状態
緑色点灯	RF 信号正常受信
消灯	RF 信号受信不可

表 6-27

7　保守部品交換手順

7.1 ヒューズ交換手順
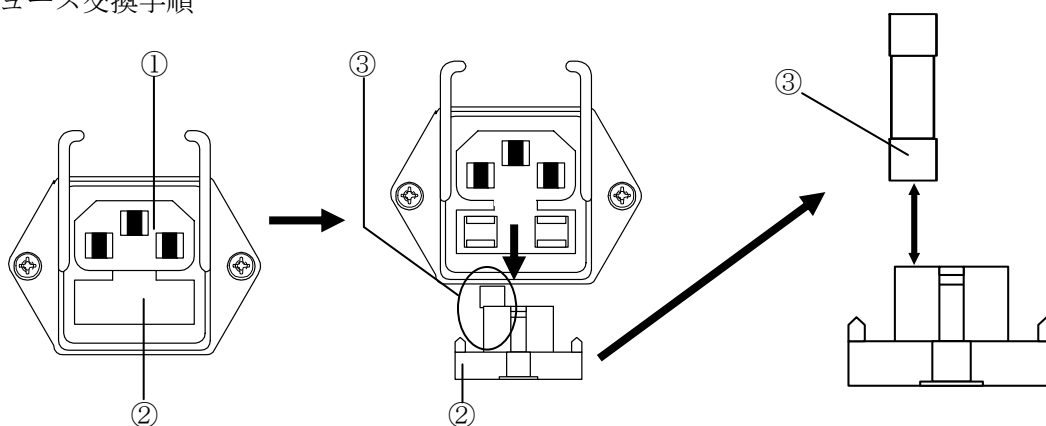
図 7-1

(1)　電源プラグ①から電源ケーブルを外します。
(2)　電源プラグ①側からマイナスドライバー等でヒューズホルダー②を引き出します。
(3)　ヒューズ③をヒューズホルダーから取り外し、新しいヒューズをはめ込みます。
(4)　ヒューズホルダー②を元の位置に挿し込み、作業終了です。

7.2 ファン交換手順
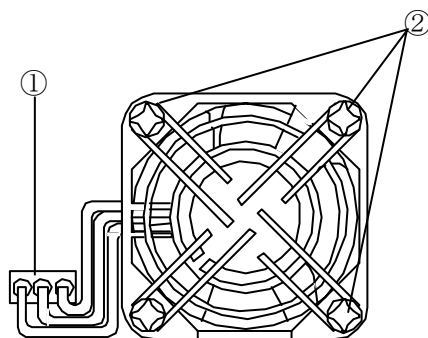
図 7-2

(1)　FAN 電源供給用コネクタ①からファンの電源ケーブルを外します。
(2)　FAN の回転が静止したのを確認してから、4 箇所のネジ②をプラスドライバーで取り外します。
(3)　FAN を取り外し、新しい FAN を取り付けます。
(4)　②の 4 箇所をネジで固定し、①の電源コネクタに電源ケーブルを挿し込みます。
(5)　FAN が回転するのを確認し、作業終了です。

8　使用上の注意

(1)　本器の開口部や放熱器は、通風及び放熱のために設けております。開口部を塞いだり覆ったりしないようご注意ください。
(2)　本器に使用しております FAN モータには、稼動部を含むため寿命がございます。7 年毎までに交換してください。
(3)　電源 OFF する場合、ソフトウェア制御で電源 OFF を行っています。
(4)　機器の電源が完全に OFF になってから AC ケーブルを外してください。

9　付録

9.1 設定/参照表示一覧

項目	内容
システム設定	伝送モード
	ガードインターバル
	弱階層キャリア変調
	弱階層畳込み符合
	弱階層時間インターリーブ
	ワンセグ有無
	強階層キャリア変調
	強階層畳込み符合
	強階層時間インターリーブ
	送出周期
	PAT
	PMT
	NIT
	SDT
	BIT
	TOT
	H-EITp/f
	H-EITschedule basic TV 拡張１
	H-EITschedule basic TV 拡張２
	H-EIT schedule basic TV 基本
	1SEG PMT
	L-EIT
ネットワーク設定	地域識別割り当て
	地域符合
	地域事業者識別
	TS ID/NETWORK ID
	ネットワーク名称
	TS 名称
	リモコン番号
	放送周波数
	CAT 送出停止設定
	EMM PID 値
	CA SYSTEM ID
	Provate data byte

項目	内容
サービス設定	ポート用途
	入力サービス番号
	3桁番号
	サービス名称
	HD/SDサービス
	コピー識別 デジタルコピー アナログコピー
	コンテント保護
	出力PID PMT ECM PID、PCR PID ES PID(1-16) データES PID(1-16)
EPG設定	放送開始/終了時間
	イベント名称
	ジャンル
	映像コンポーネント種別
	映像種別名
	音声コンポーネント種別
	多重フラグ
	第一音声
	第二音声
	音声種別名
	音声種別名２

表 9-1　設定/参照内容一覧

9.2 エリアコード表

地域符号			記述		地域符号			記述	
0011	0100	1101	地域共通符号		1010	1010	0101	県域符号	静岡県
0101	1010	0101	広域符号	関東広域圏	1001	0110	0110		愛知県
0111	0010	1010		中京広域圏	0010	1101	1100		三重県
1000	1101	0101		近畿広域圏	1100	1110	0100		滋賀県
0110	1001	1001		鳥取・島根圏	0101	1001	1010		京都府
0101	0101	0011		岡山・香川圏	1100	1011	0010		大阪府
0001	0110	1011	県域符号	北海道	0110	0111	0100		兵庫県
0100	0110	0111		青森県	1010	1001	0011		奈良県
0101	1101	0100		岩手県	0011	1001	0110		和歌山県
0111	0101	1000		宮城県	1101	0010	0101		鳥取県
1010	1100	0110		秋田県	0011	0001	0001		島根県
1110	0100	1100		山形県	0010	1011	1000		岡山県
0001	1010	1110		福島県	1011	0011	0010		広島県
1100	0110	1001		茨城県	1011	1001	0100		山口県
1110	0011	1000		栃木県	1110	0110	1101		徳島県
1001	1000	1011		群馬県	1001	1011	0011		香川県
0110	0100	1011		埼玉県	0001	1001	1101		愛媛県
0001	1100	0111		千葉県	0010	1110	1001		高知県
1010	1010	1100		東京都	0110	0010	1011		福岡県
0101	0110	1100		神奈川県	1001	0101	0111		佐賀県
0100	1100	1110		新潟県	1010	0010	1101		長崎県
0101	0011	1001		富山県	1000	1010	0111		熊本県
0110	1010	0110		石川県	1100	1000	1101		大分県
1001	0010	1101		福井県	1101	0001	1100		宮崎県
1101	0100	1010		山梨県	1101	0100	0101		鹿児島県
1001	1101	0010		長野県	0011	0111	0010		沖縄県
1010	0110	0101		岐阜県					

表 9-2 エリアコード表

9.3 多重する TS パケットと優先順位

SI/PSI 情報	PID	13seg			1seg＋12seg			
		有効	無効	IIP	有効 12seg	有効 1seg	無効	IIP
PAT	0x0000	②	×	×	①	×	×	×
PMT	PAT からの間接指定	③	×	×	△②	△②	×	×
CAT	0x0001	④	×	×	×	③	×	×
NIT	0x0010	⑤	×	×	×	④	×	×
SDT	0x0011	⑩	×	×	×	⑨	×	×
H-EITp/f	0x0012	⑪	×	×	⑦	×	×	×
H-EITs1(拡張 1)	0x0012	⑫	×	×	⑧	×	×	×
H-EITs2(拡張 2)	0x0012	⑬	×	×	⑨	×	×	×
H-EITs3(基本)	0x0012	⑭	×	×	⑩	×	×	×
L-EIT	0x0027	×	×	×	×	⑩	×	×
TOT	0x0014	①	×	×	×	①	×	×
BIT	0x0024	⑮	×	×	×	⑪	×	×
CDT	0x0029	⑯	×	×	⑪	×	×	×
IIP	0x1FF0	×	×	①	×	×	×	①
入力 port1 の TS	PMT からの間接指定	⑥	×	×	△③	△⑤	×	×
入力 port2 の TS	PMT からの間接指定	⑦	×	×	△④	△⑥	×	×
入力 port3 の TS	PMT からの間接指定	⑧	×	×	△⑤	△⑦	×	×
入力 port4 の TS	PMT からの間接指定	⑨	×	×	△⑥	△⑧	×	×
Null TS	0x1FFF	⑰	①	×	⑫	⑫	①	×

表 9-3 設定/参照内容一覧

①～⑰：多重処理の優先順位を示す（①：優先度大、⑰：優先度小）
△　　：設定されている場合に多重処理を行う
×　　：多重処理対象外